

<<VCD、DVD原理与维修>>

图书基本信息

书名：<<VCD、DVD原理与维修>>

13位ISBN编号：9787121104411

10位ISBN编号：7121104415

出版时间：2010-3

出版时间：电子工业出版社

作者：王英 编

页数：251

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<VCD、DVD原理与维修>>

### 前言

当前,我国家用电器行业发展很快,人们的物质生活水平不断提高,家用电器产品推陈出新,更新换代快,特别是VCD、DVD机尤为突出。中等职业教育肩负着培养高素质劳动者和中级专业技术人才的重任,应适应社会需要、市场需要。中等职业教育的教材应跟上时代步伐,以满足教学需要。随着我国电子技术的发展,VCD、DVD机不断更新换代,作为中等职业教育教材,也应该跟上市场的变化,不断改进,满足培养适应社会的中级专业技术人才的要求。

? 2005年出版的第二版《VCD、DVD原理与维修》一书,有些内容已落后,同时,第二版编写时难免有一些不足之处,所以对该书进行改编是很有必要的。

? 根据中等职业学校学生培养目标,教学应以行业需求为导向,以能力为标准,以学生为中心。本教材采用任务驱动式的模块化编写方法,运用灵活、实用、可操作的案例教学,重实践、轻理论,重操作、轻讲解。目前中等职业教育学生的基础较薄弱,学习理论知识较困难,改变教材的模式,以任务驱动,项目导入,能提高学生的学习积极性和兴趣。

? 本书系统介绍了VCD、DVD影碟机的基础知识、使用与维护方法、各单元电路工作原理与故障检修,重点介绍VCD、DVD影碟机典型电路原理分析、工作过程、典型故障分析与维修,并提供检修实例与方法,以达到举一反三的目的。书中也介绍了DVD影碟机的新技术及逐行扫描DVD的基本知识。

? 在编写此书的过程中,力求做到深入浅出、通俗易懂、内容新颖、实用性强。在内容编排上,注重知识的系统性和前瞻性,把握好“必需”和“够用”两个度。在内容层次安排上,每个项目前有学习要点,项目后附小结和习题,便于巩固检测所学内容,符合教学规律。项目中安排了技能训练,将理论与实际相结合,有利于掌握理论知识,同时提高实际动手能力。全书教学课时为105学时,学时分配如下表所示。

?

## <<VCD、DVD原理与维修>>

### 内容概要

本书系中等职业学校电子电器应用与维修专业系列教材之一。

主要讲述VCD、DVD影碟机基础知识、结构组成、工作原理、整机电路分析及其常见故障维修方法，也介绍了DVD影碟机的新技术和逐行扫描DVD影碟机的基本知识，最后还讲述了VCD、DVD影碟机选购、使用与维护常识。

本书可作为中专学校、职业高中、中等技校的专业教材，还可供电子电器应用与维修专业技术人员，以及各种影碟机技术培训班和从事影碟机生产、维修的人员使用。

为了方便教师教学，本书还配有电子教学参考资料包(包括教学指南、电子教案和习题答案)，详见前言。

## &lt;&lt;VCD、DVD原理与维修&gt;&gt;

## 书籍目录

项目1 VCD影碟机基础	一、学习目标	二、学习任务	三、环境设备	四、背景知识	1.1
VCD影碟机的认识	1.2 VCD影碟机的特点	1.3 VCD影碟机的结构	1.4 VCD影碟机的电路组成	1.5 VCD影碟机的基本工作原理	1.6 VCD影碟机的维修概述
五、操作指导	技能训练一 VCD影碟机的正确使用与维护	六、质量评价标准	技能训练二 VCD影碟机整体认识	质量评价标准	习题1
项目2 VCD机芯及其解码电路识别与测试	一、学习目标	二、学习任务	三、环境设备	四、背景知识	2.1 VCD机基本结构
2.2 激光头的组成及工作原理	2.3 激光功率自动控制电路 (APC电路)	2.4 激光头的维修	2.5 飞利浦机芯组成及原理	2.6 索尼机芯结构及工作原理	2.7 VCD影碟机机芯电路
2.8 VCD机机芯常见故障分析与维修	2.9 VCD影碟机解码电路	2.10 系统控制与显示电路原理与维修	五、操作指导	六、质量评价标准	七、拓展与提高
习题2	项目3 VCD影碟机整机电路原理与维修	一、学习目标	二、学习任务	三、环境设备	四、背景知识
3.1 厦新VCD—768型影碟机电路原理	3.2 新科SVCD280 (Z)型影碟机电路原理	3.3 VCD影碟机常见故障与维修	五、操作指导	技能训练三 故障检修实例分析	技能训练四 VCD影碟机故障检修实例分析
六、质量评价标准	小结	习题3	项目4 DVD机基本原理	一、学习目标	二、学习任务
三、环境设备	四、背景知识	4.1 DVD影碟机的产生与发展	4.2 DVD影碟机的技术规格及特点	4.3 DVD激光头及其工作原理	4.4 DVD影碟机的组成与原理
4.5 DVD影碟机的电路原理	4.6 DVD影碟机机芯的拆卸	五、操作指导	六、质量评价标准	七、拓展与提高	习题4
项目5 DVD影碟机典型电路原理分析	一、学习目标	二、学习任务	三、环境设备	四、背景知识	5.1 整机简介
5.2 电路组成及工作原理	5.3 RF放大和数字信号处理电路	5.4 伺服处理电路	5.5 视频信号处理电路	5.6 音频信号处理电路	5.7 系统控制与显示电路
五、操作指导	技能训练五 DVD影碟机拆卸与装配	六、质量评价标准	小结	习题5	项目6 DVD机常见故障分析与检修
一、学习目标	二、学习任务	三、环境设备	四、背景知识	6.1 DVD影碟机检修注意事项	6.2 DVD影碟机常见故障
6.3 DVD影碟机故障检修流程	6.4 DVD影碟机的故障检修实例分析	6.5 DVD影碟机常用集成电路维修资料	6.6 BA5954?	五、操作指导	六、质量评价标准
七、拓展与提高	习题6	项目7 DVD影碟机的新技术	项目8 逐行扫描DVD	项目9 VCD、DVD影碟机的连接端子介绍	项目10 VCD、DVD电源电路测试
参考文献					

## &lt;&lt;VCD、DVD原理与维修&gt;&gt;

## 章节摘录

四、背景知识 1.1 VCD影碟机的认识 大家熟悉的VCD影碟机,利用激光二极管发出的激光束读取光碟信息,将读取的信息进行解码处理,然后播放出音、视频信号。光碟信息密度高,存储容量大,记录的图像质量较高,音质也好。在20世纪的最后十年里,VCD影碟机在我国迅猛发展,达到了前所未有的顶峰。随着电子技术的发展和时代的变迁,VCD影碟机虽已逐渐被DVD影碟机所代替,但这两种设备的基本原理,基本工作过程中有着很多相同之处。因此首先我们来认识一下VCD影碟机。

要想知道VCD影碟机的由来,就必须了解影碟机的发展历史。

1.影碟机的发展史 激光影碟机是利用激光头读取光碟上固化的音频、视频信号,经电路处理还原为模拟信号并重放。

1948年美国哥伦比亚广播系统研究所P.哥德马克研制出了模拟密纹唱片(即RP唱片),1956年美国安培公司研制成功用于广播电视业务的录像机,1958年双声道立体声唱片公司唱片问世,1962年荷兰飞利浦公司研制成功了盒式磁带录音机,20世纪70年代中期研制成功使用1/2英寸磁带的彩色盒式录像机。

这些系统为人们的艺术欣赏提供的音质和画质的确越来越高,但是,它们无法摆脱机械接触式拾讯头易磨损的缺点,同时,信号处理以模拟方式为主,信噪比低。

随着20世纪70年代后期大规模集成电路、微机技术、激光技术的飞速发展和广泛应用,迎来了激光数字音视频重放设备的新时代。

由于利用激光头发出的激光读取信息,激光头与光碟无接触,因此也就无摩擦和无磨损。光碟存储的信息容量大,图像清晰,播放的音质好,因而激光影碟机从诞生之日起便有迅猛发展的势头和不可限量的前途。

从20世纪70年代初期的LD机到80年代初期的CD机,再到90年代初的VCD机及1996年的DVD机,各种样式各种品牌的影碟机层出不穷。

<<VCD、DVD原理与维修>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>